

**2015年4月13日～2017年6月30日までに当院において「担がん患者におけるがん免疫微小環境と宿主免疫応答の解析」に参加された方へ**

当院では、肺癌を中心とした各種がん患者における、癌・精巢抗原をはじめとするがん特異的抗原に対する免疫応答、がん局所の免疫微小環境における免疫制御のメカニズムについて検討を行っています。本研究により、新規免疫療法ならびに免疫因子を用いた予後診断法およびバイオマーカーの開発と探索を試みます。今回、新たに次世代シーケンサーを用いたゲノム・遺伝子解析研究を追加し、変異由来のがん抗原(ネオアンチゲン)に関する検討を行い、また、腫瘍局所における免疫応答や免疫制御のメカニズムを、免疫関連遺伝子の網羅的解析で検討します。

**【研究課題】**

担がん患者におけるがん免疫微小環境と宿主免疫応答の解析

**【研究機関名及び本学の研究責任者氏名】**

この研究が行われる研究機関と研究責任者は次に示すとおりです。

研究機関 川崎医科大学 免疫腫瘍学  
研究責任者 岡 三喜男 免疫腫瘍学 特任教授  
担当業務 研究総括

**【研究を追加する共同研究機関】**

研究機関 東京大学医学部附属病院 免疫細胞治療学講座  
特任教授 垣見和宏  
担当業務 次世代シーケンサーを用いたゲノム・遺伝子解析研究

**【研究期間】**

2015年4月13日～2025年3月31日

**【対象となる方】**

2015年4月13日～2017年6月30日の間に当院呼吸器内科で担がん患者におけるがん免疫微小環境と宿主免疫応答の解析の研究参加に同意された患者さん。

(今回新たに追加される内容)

**【研究の意義】**

次世代シーケンサーを用いたゲノム・遺伝子解析研究を行うことで、担がん患者におけるがん免疫微小環境と宿主免疫応答の理解がさらに深まり、新規免疫療法ならびに免疫因子を用いた予後診断法およびバイオマーカーの開発と探索が進むと考えています。

**【研究の目的】**

有望ながん特異的抗原の探索として、これまでの癌・精巢抗原、内在性レトロウイルス抗原などの解析に加え、次世代シーケンサーを用いた遺伝子変異由来のがん抗原(ネ

オアンチゲン)についての解析を行います。また、腫瘍局所における免疫応答、免疫抑制環境を免疫関連遺伝子の網羅的な発現解析で検討します。

#### 【研究の方法】

この研究は、川崎医科大学・同附属病院倫理委員会の承認を受け、学長および病院長の許可を受けて実施するものです。川崎医科大学呼吸器内科で保存されている腫瘍組織、血液検体を用いて、共同研究機関である東京大学医学部附属病院免疫細胞治療学講座で次世代シーケンスによるゲノム・遺伝子解析データの網羅的な解析を行います。特に患者さんに新たにご負担いただくことはありません。

あなたの試料(腫瘍組織、血液検体)や情報・データ(臨床情報、免疫学的解析データ等)は郵送で川崎医科大学免疫腫瘍学(研究責任者:岡三喜男)から共同研究機関である東京大学医学部附属病院免疫細胞治療学講座(研究責任者:垣見和宏)に送付されます。川崎医科大学で得られた臨床情報や免疫学的解析データに、今回のゲノム・遺伝子解析データを加えて統合的な解析を行います。

#### 【個人情報の保護】

この研究に関わって収集される試料や情報・データ等は、外部に漏えいすることのないよう、慎重に取り扱う必要があります。

あなたの試料(腫瘍組織、血液検体)や情報・データ(臨床情報、免疫学的解析データ等)は、東京大学医学部附属病院免疫細胞治療学講座に送られ解析・保存されますが、送付前に氏名・生年月日等の個人情報を削り、代わりに新しく符号をつけ(匿名化)、どなたのものか分からないようにした上で送付されます。その対応表は当研究室において個人情報管理者が、パスワードロックをかけたパソコン、鍵のかかるロッカーで厳重に保管します。ただし、必要な場合には、当研究室においてこの符号を元の氏名等に戻す操作を行うこともできます。

匿名化後の試料(腫瘍組織、血液検体)及び情報・データ(臨床情報、免疫学的解析データ等)は東京大学医学部附属病院免疫細胞治療学講座に送られ、東京大学医学部附属病院免疫細胞治療学講座の研究室内で保管されます。腫瘍組織、血液検体から抽出されたDNA、RNAなどの試料も東京大学医学部附属病院免疫細胞治療学講座の研究室内で保管されます。抽出されたDNA、RNAを用いて行われた次世代シーケンスのゲノム・遺伝子解析データは、東京大学医学部附属病院免疫細胞治療学講座内で、個人情報管理担当者のみ使用できるパスワードロックをかけたパソコン、鍵のかかるロッカー等で厳重に保管されます。

これらの研究は、試料提供先の研究機関である東京大学の倫理審査委員会で承認された上で提供いたします。

この研究のためにご自分のデータを使用してほしくない場合は主治医にお伝えいただくか、下記の研究事務局まで **2023年12月31日まで**にご連絡ください。ご連絡をいただかなかった場合、ご了承いただいたものとさせていただきます。

研究結果は、個人が特定出来ない形式で学会等で発表されます。収集したデータは厳重な管理のもと、論文等発表後5年間保存されます。なお研究データを統計データとしてまとめたものについてはお問い合わせがあれば開示いたしますので下記までご連絡ください。ご不明な点がございましたら主治医へお尋ねください。

この研究に関する費用は、免疫腫瘍学、呼吸器内科学教室費、研究責任者・研究分担者の教員研究費、科研費(文部科学省「次世代がん研究戦略推進プロジェクト次世代がん

研究シーズ戦力的育成プログラム:効果的な複合免疫療法の確立 研究代表者 中山睿一、文部科学省「肺腺癌に特異的に発現するXAGE1抗原と血清抗体を指標とした免疫療法の特許開発 研究代表者 岡三喜男」、文部科学省「肺癌局所の免疫微小環境における免疫抑制因子の同定とその制御 研究代表者 大植祥弘」、文部科学省「肺癌における腫瘍浸潤制御性T細胞が関与する癌微小環境の同定 研究代表者 黒瀬浩史」、文部科学省「エピジェネティクスと免疫制御の併用によるネオアンチゲンを標的としたがん免疫治療 研究代表者 垣見和宏」、文部科学省「肺がん化学療法の感受性を獲得するがん免疫微小環境の研究」 研究代表者 黒瀬浩史))、東京大学との共同研究費、サイアスとの受託研究費(2071-8まで)から支出されています。

尚、あなたへの謝金はございません。

【問い合わせ先】

川崎医科大学 免疫腫瘍学 岡 三喜男  
呼吸器内科学 黒瀬 浩史

住所：倉敷市松島577

電話：086-462-1111(内線 25520) FAX：086-464-1041

Eメールでのお問い合わせ：resp@kawasaki-m.ac.jp

## 研究課題名「担がん患者におけるがん免疫微小環境と宿主免疫応答の解析」における、共同研究機関と研究内容について

本研究に関する共同研究機関および研究責任者と研究内容を下記に記す。

責任者	共同研究機関	所属
和田 尚	大阪大学大学院医学系研究科	臨床腫瘍免疫学
垣見 和宏	東京大学医学部附属病院	免疫細胞治療学
竹本 真之輔	長崎大学病院	呼吸器内科
中尾 一彦	長崎大学病院	消化器内科
大庭 康司郎	長崎大学病院	泌尿器科
北崎 健	日本赤十字社長崎原爆病院	化学療法科
福田 実	長崎県島原病院	呼吸器内科
二見 淳一郎	岡山大学	ヘルシウム統合科学研究科
服部 登	広島大学病院	呼吸器内科学
井戸 章雄	鹿児島大学	消化器内科学
中富 克己	国立病院機構 嬉野医療センター	呼吸器内科
福山 隆	北里大学	北里大学メディカルセンター
藤村 卓	東北大学病院	皮膚科
河瀬 成穂	呉共済病院	呼吸器内科
荒金 尚子	佐賀大学医学部附属病院	呼吸器内科
松元 信弘	国立病院機構東宮崎病院	呼吸器科
鈴木 弘行	福島県立医科大学	呼吸器外科
中村 元樹	名古屋市立大学	加齢環境皮膚科
上野 清伸	大阪急性期・総合医療センター	呼吸器内科
藤原 豊	愛知県がんセンター	呼吸器内科
林 秀敏	近畿大学病院	腫瘍内科
副島 研造	山梨大学病院	呼吸器内科

共同研究機関	試料・情報	研究内容
長崎大学	血液 診療録	検体提供
岡山大学	Luminex <sup>®</sup> -7	血清解析
大阪大学	血液	T細胞機能解析
東京大学	血液 組織	T細胞機能、抗原解析
長崎原爆病院	血液 診療録	検体提供
長崎県島原病院	血液 診療録	検体提供
広島大学病院	血液 診療録	検体提供、血清解析
鹿児島大学	血液、組織、診療録	検体提供
国立病院機構 嬉野医療センター	血液、組織、診療録	検体提供
北里大学	血液、組織、診療録	検体提供、免疫染色
東北大学病院	血液、組織、診療録	検体提供
呉共済病院	血液、組織、診療録	検体提供
佐賀大学医学部附属病院	血液、組織、診療録	検体提供
国立病院機構東宮崎病院	血液、組織、診療録	検体提供
福島県立医科大学病院	血液、組織、診療録	検体提供、病理解析
名古屋市立大学	血液、組織、診療録	検体提供、病理解析
大阪急性期・総合医療センター	血液、組織、診療録	検体提供
愛知県がんセンター	血液、組織、診療録	検体提供、細胞解析
近畿大学病院	血液、組織、診療録	検体提供、病理解析
山梨大学病院	血液、組織、診療録	検体提供、病理解析